

Corol. 1. Hinc si corpus unum radio ad alterum ducto describit areas temporibus proportionales, atq; de vi tota (sive simplici, sive ex viribus pluribus, juxta Legum Corollarium secundum, composita,) qua corpus prius urgetur, subducatur (per idem Legum Corollarium) vis tota acceleratrix qua corpus alterum urgetur; vis omnis reliqua qua corpus prius urgetur tendet ad corpus alterum ut centrum.

Corol. 2. Et si areae illae sunt temporibus quamproxime proportionales, vis reliqua tendet ad corpus alterum quamproxime.

Corol. 3. Et vice versa, si vis reliqua tendit quamproxime ad corpus alterum, erunt areae illae temporibus quamproxime proportionales.

Corol. 4. Si corpus radio ad alterum corpus ducto describit areas quae, cum temporibus collatae, sunt valde inaequales, & corpus illud alterum vel quiescit vel movetur uniformiter in directum; actio vis centripetae ad corpus illud alterum tendentis, vel nulla est, vel miscetur & componitur cum actionibus admodum potentibus aliarum virium: Visq; tota ex omnibus, si plures sunt vires, composita, ad aliud (sive immobile sive mobile) centrum dirigitur, circum quod aequabilis est arearum descriptio. Idem obtinet ubi corpus alterum motu quocunq; movetur, si modo vis centripeta sumatur, quae restat post subtractionem vis totius agentis in corpus illud alterum.

Scholium

Quoniam aequabilis arearum descriptio Index est centri quod vis illa respicit qua corpus maxime afficitur, corpus autem vi ad hoc centrum tendente retinetur in orbita sua, & motus omnis circularis recte dicitur circa centrum illud fieri, cujus vi corpus retrahitur de motu rectilineo & retinetur in Orbita: quidni usurpemus in sequentibus aequabilem arearum descriptionem ut Indicem centri circum quod motus omnis circularis in spatiis liberis peragitur?

Prop.

Corporum quae diversos
tripetas ad centra eor
ut arcuum simul descri
dios.

Corpora *B, b* in circ
tia, simul describant ar
scriberent tangentes *E*
est quod vires centripet
perpetuo retrahunt c
tangentes ad circu
circularum, atq; adeo
ad invicem in ratione p
tiorum nascentium *CD*
dunt vero ad centra
rum per Theor. II,
quod areae radiis desc
nuntur temporibus pro
les. Fiat figura *tkb*
CB similis, & per *L*
lineola *CD* erit ad line
arcus *BD* ad arcum *bt*
tk ad lineolam nascent
quo lineola nascent *D*
ad *bd* quad. seu quod

deoque (ob aequales rat
quad.

Q. E. D.

Corol. 1. Hinc vires
applicata ad radios circ

Corol. 2. Et reciproce